



Gerência de Licitações, Compras e Contratos
Praça Duque de Caxias, nº 61, Centro, São Lourenço/MG
licitacoescompras@saolourenco.mg.gov.br Telefax: (35) 3339-2781 –
CEP: 37470-000

CONCESSÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE PASSAGEIROS DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO/MG

ANEXO II – PROJETO BÁSICO – ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

ANEXO II. 1 – DETALHAMENTO FÍSICO DA REDE PROPOSTA



SUMÁRIO

1	ASPECTOS DA DEMANDA	3
1.1	HISTÓRICO DA DEMANDA DO SISTEMA	3
1.2	FLEXIBILIZAÇÃO TARIFÁRIA E CONCESSÃO DE DESCONTOS	3
2	ASPECTOS DA OFERTA	4
2.1	CARACTERIZAÇÃO DA REDE PROPOSTA	4
2.2	OFERTA PROGRAMADA	5
3	ITINERÁRIOS DA LINHAS	6
3.1	LINHA 1 – CARIOCA X SÃO LOURENÇO VELHO	6
3.2	LINHA 2 – RODOVIÁRIA X VILA CARNEIRO	7
3.3	LINHA 3 – NOSSA SENHORA DE LOURDES X VILA NOVA	8
3.4	LINHA 4 – SANTA MÔNICA X JOÃO DE DEUS	9
3.5	LINHA 5 – SONDA X SILVESTRE FERRAZ	10
4	QUADRO DE HORÁRIOS	11

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Linhas propostas	4
----------------------------------	---

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Linhas do município de São Lourenço	4
Tabela 2: Viagens programadas	5
Tabela 3: Quilometragem percorrida total	5



SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE PASSAGEIROS DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO

PROJETO BÁSICO – ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

ANEXO II. 3 DETALHAMENTO FÍSICO DA REDE PROPOSTA

1 ASPECTOS DA DEMANDA

1.1 Histórico da Demanda do Sistema

Atualmente, o sistema de transporte público opera com apenas três linhas e conta com uma frota de três veículos operacionais e um reserva.

A demanda média de passageiros pagantes transportados entre os meses de setembro de 2020 e março de 2021 foi igual a 6.937 passageiros pagantes e 2.132 passageiros gratuitos. Este valor corresponde a apenas 7% da média de passageiros pagantes transportados entre os meses de janeiro a setembro de 2019, período anterior ao término da última concessão do sistema.

Como possíveis motivos para queda acentuada da demanda transportada tem-se a política de afastamento social adotada no município decorrente da pandemia de Coronavírus (COVID 19) que diminuiu consideravelmente os deslocamentos da população e a fuga de demanda para outros modos decorrentes da instabilidade na operação do sistema e um redução significativa na oferta do serviço.

No entanto, com o avanço da vacinação no país, com a flexibilização no isolamento social, aliado a uma maior oferta de viagens e melhoria no nível de serviço e confiabilidade do transporte público municipal, há a perspectiva de volta do crescimento no número de passageiros transportados mensais.

Por conta desta indefinição da demanda futura do sistema, a remuneração da Concessionária será realizada com base em uma demanda mínima garantida. Desta forma, a Concessionária contará com uma remuneração independentemente do número de passageiros transportados, garantindo que a mesma não tenha prejuízo ao longo do contrato. O Anexo II.7 detalha o modelo de remuneração da concessão.

1.2 Flexibilização Tarifária e Concessão de Descontos

É previsto no Sistema de Transporte Coletivo do Município de São Lourenço a adoção de uma política de flexibilização tarifária e de concessão de descontos a fim de aumentar o número de passageiros transportados no sistema e fidelizá-los, além de aumentar o número de utilizadores dos cartões no sistema de São Lourenço.

Desta forma, tanto o Poder Público, quanto a concessionária poderão propor estratégias de flexibilização tarifária aos domingos e feriados ou descontos na compra de um número mínimo de vales transporte. No entanto, o proponente deverá realizar estudos visando a avaliação do impacto financeiro desta flexibilização no sistema. Tal plano também deverá ser aprovado pelo Órgão Gestor.



2 ASPECTOS DA OFERTA

Neste item é detalhada a proposta de linhas do sistema.

2.1 Caracterização da Rede Proposta

O sistema proposto de transporte coletivo é composto por 5 linhas urbanas, como descrito na tabela a seguir e a Figura 1 apresenta a rede proposta.

Tabela 1: Linhas do município de São Lourenço

Código	Nome	Extensão – ida e volta (km)	Tipo	Veículo
1	Carioca x São Lourenço Velho	14,0	Urbana	Ônibus Básico / Midiônibus
2	Rodoviária x Vila Carneiro	14,4	Urbana	Ônibus Básico / Midiônibus
3	Nossa Senhora de Lourdes x Vila Nova	12,6	Urbana	Ônibus Básico / Midiônibus
4	Santa Mônica x João de Deus	12,8	Urbana	Ônibus Básico / Midiônibus
5	Sonda x Silvestre Ferraz	13,7	Urbana	Ônibus Básico / Midiônibus

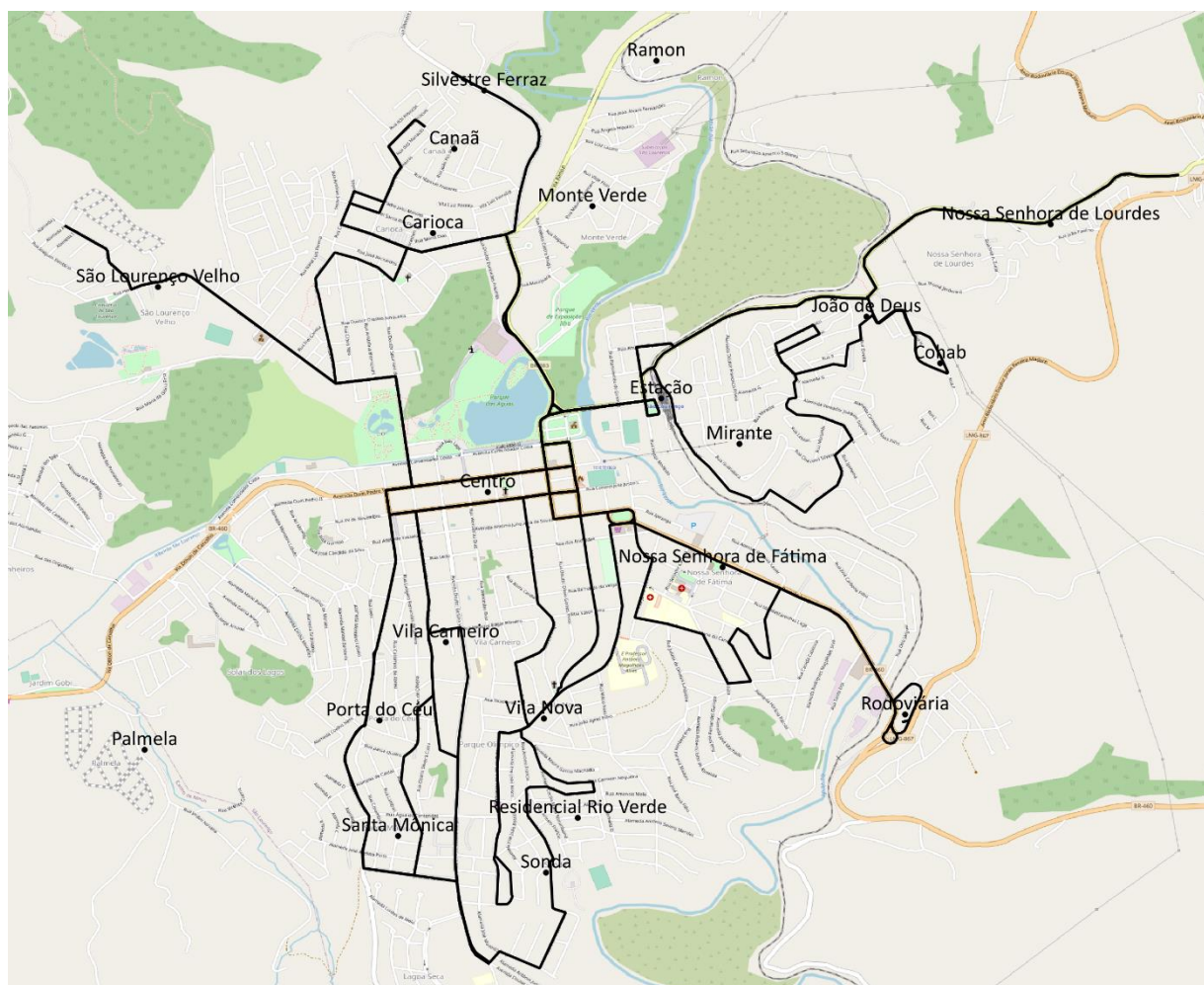


Figura 1: Linhas propostas

O detalhamento físico da rede proposta para o sistema é apresentado no item 3.



2.2 Oferta Programada

Considerando o Sistema Proposto como um todo, é prevista, em média, a realização de 1.596 viagens por mês. Nesta análise, foi considerado que a viagem corresponde a uma ida e uma volta da linha. A Tabela 2 apresenta o número de viagens programadas para cada linha por tipo de dia. Foi calculado também o número de viagens totais em um mês padrão, composto com 22 dias úteis, 4 sábados e 4 domingos, totalizando 30 dias.

Tabela 2: Viagens programadas

Linha	Nome	Dia útil	Sábado	Domingo	Mensal
1	Carioca x São Lourenço Velho	12	8	7	324
2	Rodoviária x Vila Carneiro	12	8	6	320
3	Nossa Senhora de Lourdes x Vila Nova	12	7	6	316
4	Santa Mônica x João de Deus	12	8	6	320
5	Sonda x Silvestre Ferraz	12	7	6	316
Total		60	38	31	1.596

Os quadros de horários das linhas são apresentados no item 4.

Em relação à distância percorrida, calculou-se a distância média percorrida por tipo de dia e mensalmente. A Tabela 3 apresenta estes resultados. Ressalta-se que a quilometragem improdutiva consiste na quilometragem percorrida entre a saída do veículo da garagem até o início da operação e entre o ponto do fim da operação e a garagem. Foi considerado que ela corresponde a 5% da quilometragem produtiva.

Tabela 3: Quilometragem percorrida total

Linha	Nome	Km produtiva	Dia útil	Sábado	Domingo	Km Prod. Mensal	Km Improd. Mensal	Km Total Mensal
1	Carioca x São Lourenço Velho	14,0	168	112	98	4.526	226	4.753
2	Rodoviária x Vila Carneiro	14,4	173	116	87	4.621	231	4.852
3	Nossa Senhora de Lourdes x Vila Nova	12,6	151	88	75	3.969	198	4.167
4	Santa Mônica x João de Deus	12,8	153	102	77	4.090	204	4.294
5	Sonda x Silvestre Ferraz	13,7	165	96	82	4.336	217	4.552
Total Geral		-	810	513	419	21.541	1.077	22.618

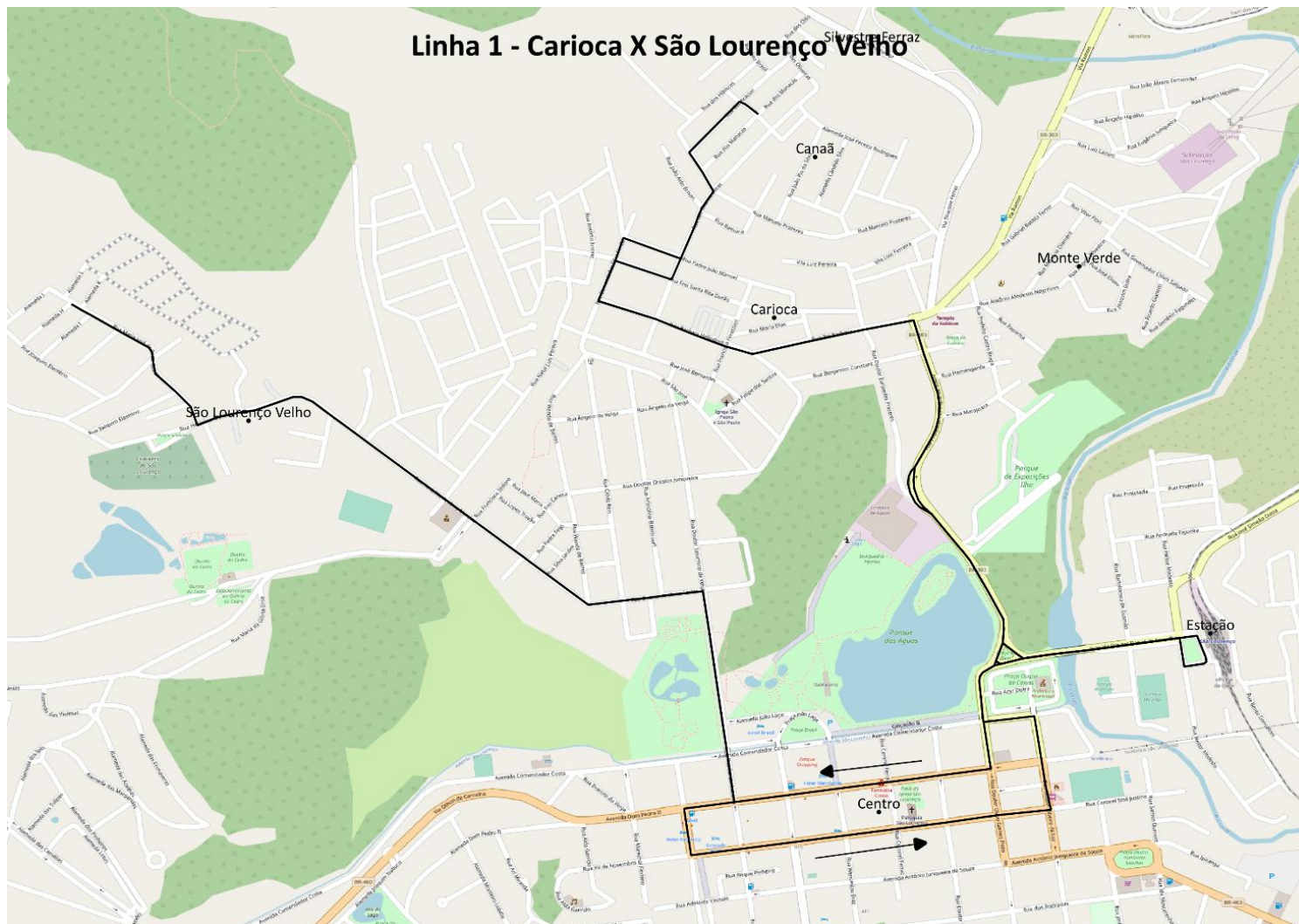
Observa-se que ao longo de um mês, os veículos do sistema percorrerão, em média, cerca de 22 mil quilômetros. E, dado que a frota operacional do sistema é de 5 veículos operacionais, o percurso médio mensal por veículo será de cerca de 4.500km. Considerando ainda um período de doze meses, tem-se um percurso médio anual de cerca de 55 mil quilômetros para cada veículo. Ressalta-se que foi considerado um mês padrão, com 22 dias úteis, 4 sábados e 4 domingos.

A quilometragem improdutiva (morta/ociosa) máxima admissível no sistema é de 5% (cinco por cento). Neste caso, a quilometragem improdutiva mensal prevista é igual a 1.077 km. Desta forma, a quilometragem total do sistema proposta é igual a 22.618 km.



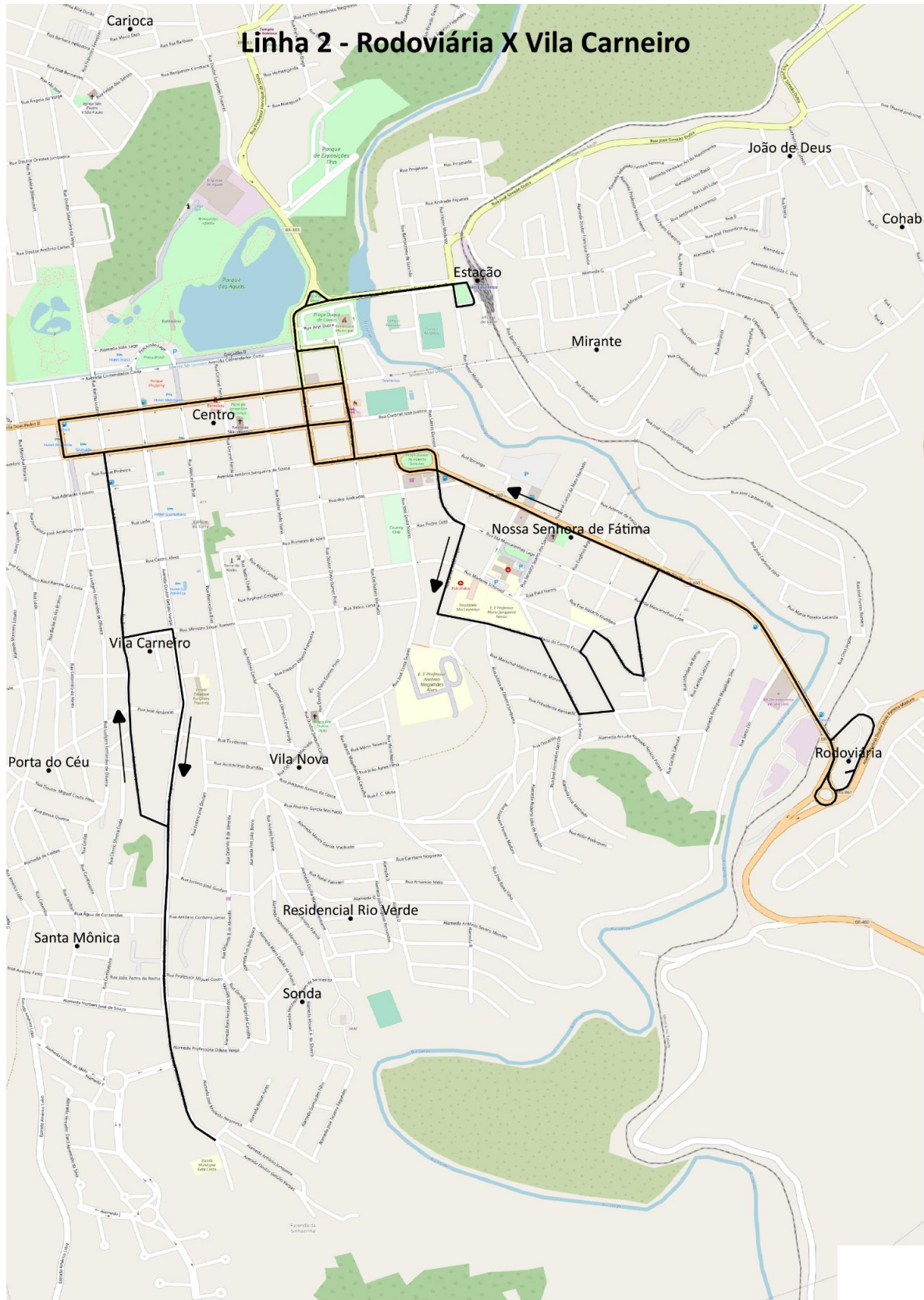
3 ITINERÁRIOS DA LINHAS

3.1 Linha 1 – Carioca X São Lourenço Velho



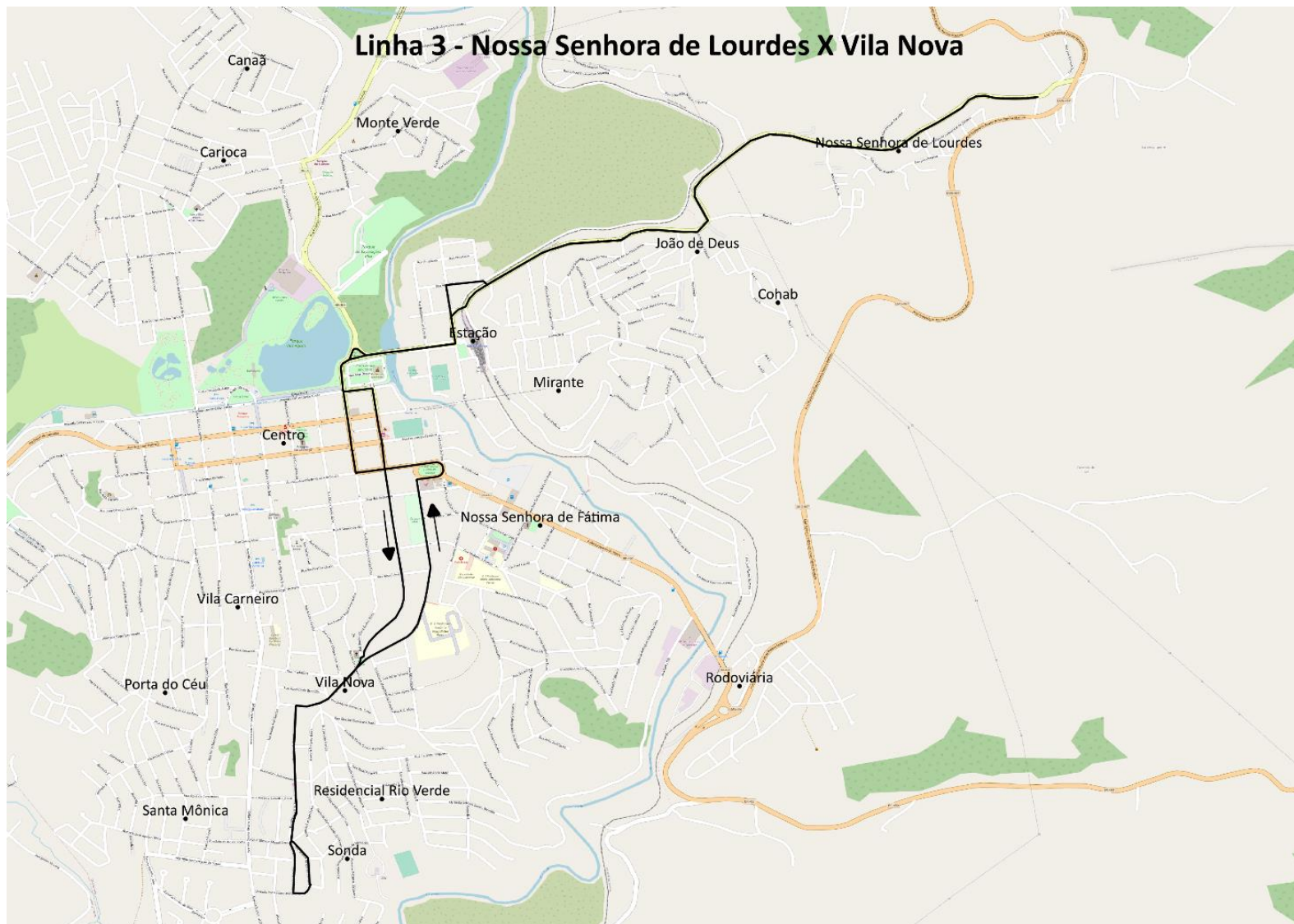


3.2 Linha 2 – Rodoviária X Vila Carneiro



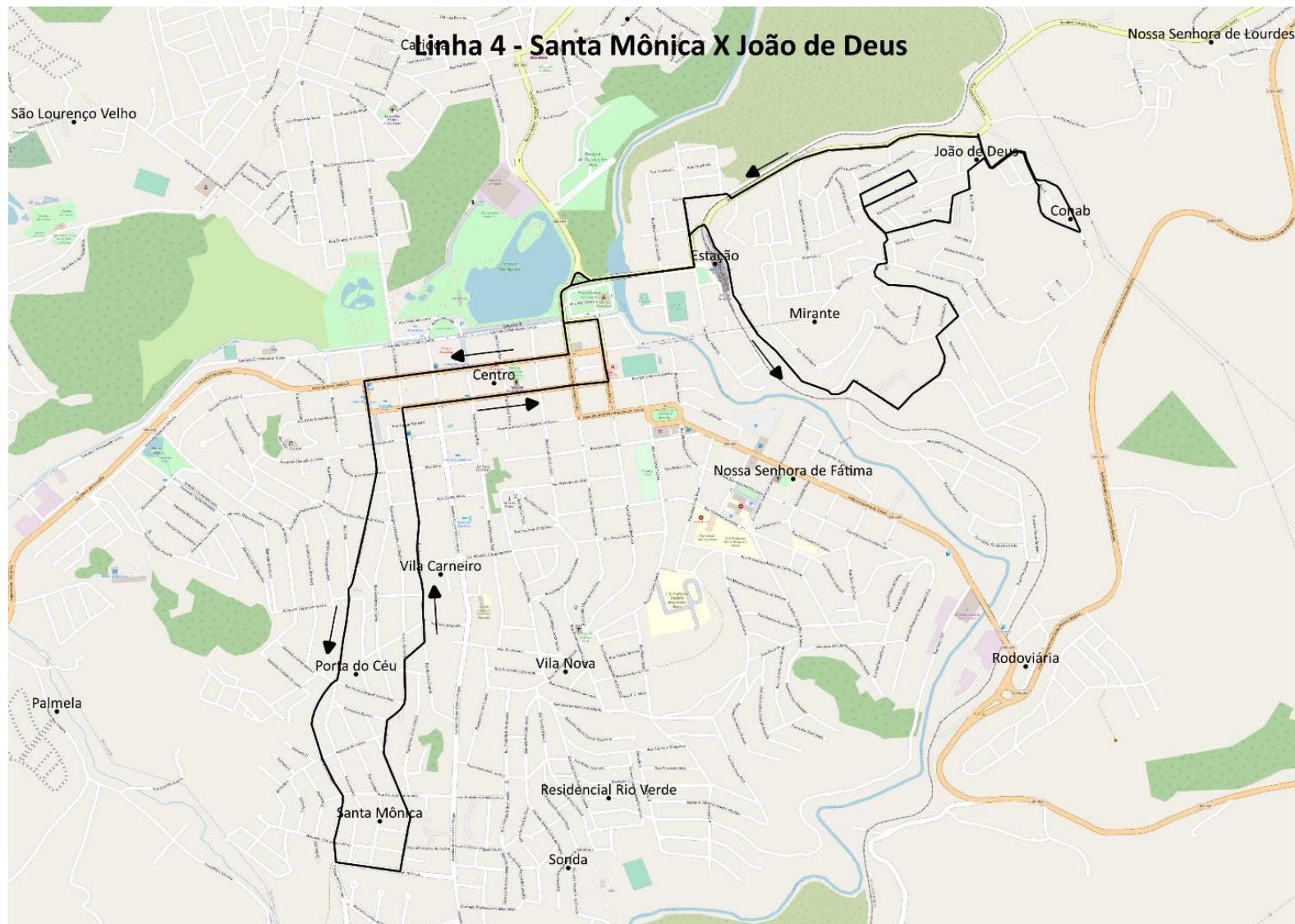


3.3 Linha 3 – Nossa Senhora de Lourdes X Vila Nova



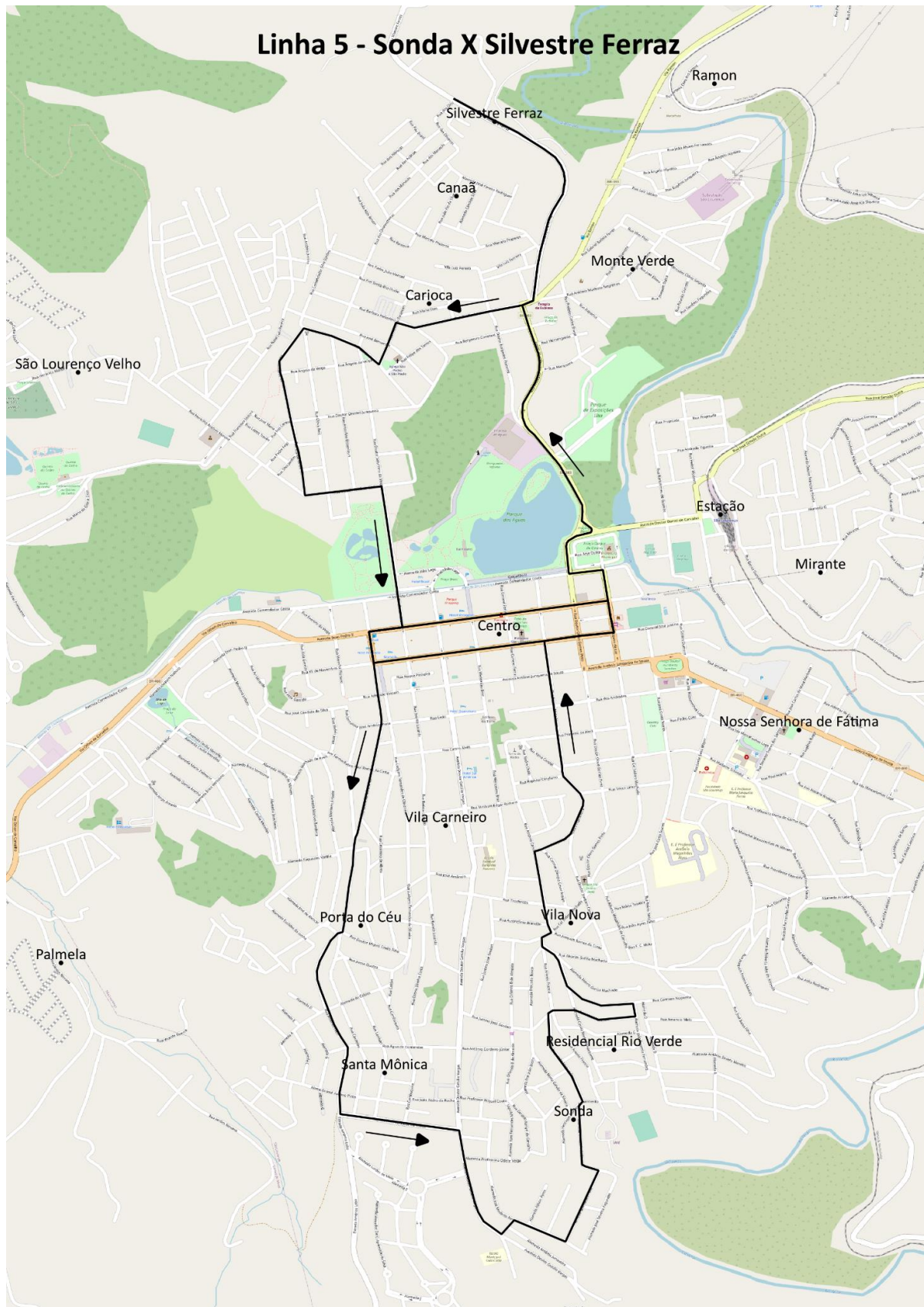


3.4 Linha 4 – Santa Mônica X João de Deus





3.5 Linha 5 – Sonda X Silvestre Ferraz





4 QUADRO DE HORÁRIOS

Linha 1 – Carioca X São Lourenço Velho

Dia Útil	Sábado	Domingo
06:00	07:00	07:00
07:00	08:30	09:00
08:00	10:00	11:00
09:30	11:30	13:00
11:00	13:00	15:00
12:00	15:00	17:00
13:00	17:00	19:00
14:30	19:00	
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		

Linha 2 – Rodoviária X Vila Carneiro

Dia Útil	Sábado	Domingo
06:00	07:00	07:00
07:00	08:30	09:00
08:00	10:00	11:00
09:30	11:30	13:00
11:00	12:30	15:00
12:00	14:30	17:00
13:00	16:30	
14:30	18:30	
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		

Linha 3 – Nossa Senhora de Lourdes X Vila Nova

Dia Útil	Sábado	Domingo
06:00	07:00	08:00
07:00	08:30	10:00
08:00	10:00	12:00
09:30	11:30	14:00
11:00	13:30	16:00
12:00	15:30	18:00
13:00	17:30	
14:30		
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		

Linha 4 – Santa Mônica X João de Deus

Dia Útil	Sábado	Domingo
06:00	07:00	07:00
07:00	08:30	09:00
08:00	10:00	11:00
09:30	11:30	13:00
11:00	12:30	15:00
12:00	14:30	17:00
13:00	16:30	
14:30	18:30	
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		



Gerência de Licitações, Compras e Contratos
Praça Duque de Caxias, nº 61, Centro, São Lourenço/MG
licitacoescompras@saoulourenco.mg.gov.br Telefax: (35) 3339-2781 –
CEP: 37470-000

Linha 5 – Sonda X Silvestre Ferraz

Dia Útil	Sábado	Domingo
06:00	07:00	08:00
07:00	08:30	10:00
08:00	10:00	12:00
09:30	11:30	14:00
11:00	13:30	16:00
12:00	15:30	18:00
13:00	17:30	
14:30		
16:00		
17:00		
18:00		
19:00		